

果樹団地の運営型態（第2報）

赤 間 東 吉

（宮城県農試）

1 ま え が き

第1報では宮城県における果樹団地を発生動機やその後の運営内容から類型区分を行い主として成立条件や運営上の問題点について述べた。今回はこれら対象団地についての発展条件を再検討して条件設定のための具体的な対策を明らかにしたので報告する。

2 課題接近の方法

果樹団地の維持発展をはかるための対策は発展条件を明らかにすることによって始めて成し得る。発展条件を要約すると組織化の要因となった予測のメリットが組織化後の組織運営によりいかに具現されたか。あるいは具現されつつあるかにかかわっている。そしてこのメリットの判定は組織自体の利益向上はもとより、構成員それぞれが組織化以前の個人の利益と比べて前者が大きい場合、あるいは構成員間の利益差が僅少であればある程度組織の維持発展が期待できる。そして組織自体の利益向上については収益性や経済性がその要因となり具体的には生産段階や販売段階での組織運営に関係し、また、機械施設の利用組織における共同利用や共同作業の在り方に関係する。構成員間の利益差、すなわち、公平性については生産手段の調達における公平、生産用役に対する公平な配分等の運営にかかわっている。以上のような考え方に立って団地の発展対策を検討すると以下のとおりとなる。

3 研究結果

果樹団地の維持発展対策

1 集団栽培型態団地

この型態団地は技術導入と産地化を組織化によって実現しようとするもので、一般に目的遂行のため次のような事業が行われている。すなわち、講習会、技術研修、および先進地視察会の開催を始めとし栽培の面では品種や資材の統一、苗や資材の共同購入、栽培技術や作業時期の協定等が行われている。したがって団地組織化による利益は直接的ではなく各成因農家の技術向上や自主的な実行が伴って始めて増収とか品質向上と云った具体的な効果が期待される。それ故前述の講習会や先進地視察の企画も単なる行事としての計画でなくほんとうに農民の意欲を燃やすに足る内容でな

ければならないし、また、その意欲を満たすに足る技術研修でなければならない。また、各種の協定項目や協定内容についても成員農家の圃場条件や経営条件にマッチしたものでなければ実行に踏み切り難い。つまり水の飲み方だけを指導するのではなく水のある場所まで指示しない限り実効が挙がらない。なお集団栽培の展開論理は成員間に技術差があればある程発展し技術が平準化するにつれ停滞する。したがって一方で中核農家や指導機関職員の技術開発が必要となる。また、技術協定の基本を成す品種の協定については、永年作物であるため固定化する傾向にあるが、需要動向が大幅に変化する場合は、栽植後と云えども改植や高接によって思い切って更新する必要がある。

2 協業組織型態団地

この型態団地の組織化目的は、栽培の省力化や果実の規格化を期待する農家同志が、施設費負担の軽減と合理的利用（作業費の節約）をねらいとして機械施設を共同で導入し、その利用組織として組織化されるもので、その後の運営は採用手段の規模や種類の異なるにつれ様々である。しかし、共通的な条件は施設費の負担額や負担方法が適正であったかどうか。また、その後の運営における機械施設の能率や稼働率の如何によってどれだけ作業経費が節約されているか、そして経費負担の方法が公平に行われているか等が組織の維持発展に大きく影響している。特に後者にあっては成員農家の生産基盤の条件や経営規模の相違、さらには各種利用組織の異なるによって一律でないので、以下採用手段別利用組織の在り方について述べる。

定置配管施設の利用組織

(1) 設置導入条件 果樹園が団地化され配管距離が短くて済むこと。施設の規模は面積や出役人員に応じた立上がり利用本数（同時散布）等から逆算して馬力規模を決定すること、もし団地隣接の農家が将来加入する見込のある場合はその分を割増して計画すること。

(2) 施設費の負担要領 総額を組員（加入予定者を含む）の面積割で現金出資するか、または借入資金を負担すること。

(3) 労働調達の要領 機関手兼調剤掛の専従者2名の外ホース支持、噴霧掛等の組作業人員を確保できるような出役計画が必要で、労働調達の方法は防除全回期間を通じた面積割とすること。1回の散布必要人員

は最低限に抑えること、ただし末端圧力に不同を生じた場合は立上がり利用本数で調節することになるので、その場合の必要人員が変わることに計画者は注意を払うこと。調達は義務出役制が一般である。

(4) 防除費の調達要領 散布経費は施設の減価償却費、借入利子、専従者人件費等の固定費と燃料費、農薬費等の変動費を内容として、対象園地に樹令差のない場合は本数割、樹令が異なる場合は第1表に示すよ

うな樹令点数割が合理的である。すなわち機構の中に評価委員を設け、委員の園地立見によって地形や樹令を勘案した果樹1本当たりの点数(第1表参照)を評価し、それに農家別本数や総本数を乗じて農家別持点や総点数を算定し、一方、前述の総経費から1点当たりの単価を算出し、これに農家別持点を乗じて農家別の負担額を算出して賦課徴収する。

第1表 共同防除における負担金算出方法¹⁾ ただし樹令点数評価法

防除 回期	実施 月日	組合総 散布量	農 薬 名	使用量	単 価	金 額	小計金額 (A)	実施点数 (B)	1点単価 A/B=(C)	農家別 持 点 (D)	負担額 C × D
No.1	4/2	14,000ℓ	機械油乳剤	32缶	950円	30,400円	30,400円	8,133	3.74円	886点	3,314
			スミチオン	32袋	890	28,480					
2	4/19	16,000	リ ノ ー	8本	220	1,760	30,240	8,133	3.74	886	3,296
											
11	8/27	21,500	硫 酸 銅	90 ^{kg}	200	18,000					
			生 石 灰	220	19	4,180					
			ダイヤジノン	43	710	30,530					
			ミルベックス	64	500	32,000					
			リ ノ ー	11	220	2,420	87,130	8,133	10.72	886	9,498
その他資材, 労賃等			労 賃	22人	1,500	33,000					
			燃 料	1,000ℓ	40	40,000	73,000	8,133	9.00	886	7,974
合 計											77,685

注. 1) 樹令点数評価法による。

2) 樹令評価の例 ～6年—1点, 6～7年—2点, 8～9年—3点, 10年—4点, 11年—5点, 12年—6点, 13—7点, 14—8点, 15年—9点, 16年—10点

3) 樹令点数割は農薬、燃料労賃等の変動費に適用し、それ以外の減価償却費、借入利子、等の固定費は面積割とする。

SS中心の利用組織

(1) 導入条件 SSを導入する場合は、基盤条件として道路や圃道が整備され、地形が15°以内の傾斜が平坦地で栽植距離がSS稼働に適していること、なお、過剰投資にならないよう対象面積が経済面積とSSの負担面積の間にあることが望ましい。

(2) 導入資金の負担要領 トラクターやSS, それらの格納庫等の施設資金を成員農家の本数割で現金出資または借入資金を負担する。

(3) 労働調達の要領 必要人員は1台当たり調剤兼務のオペレーター2名が最低必要で専従制にすること

が望ましい。なお、オペレーターは機械施設とともに作業精度や能率に大きく影響するので、その確保に当たっては単に人数だけでなく、技術的に優れた者を高賃金で雇い入れる必要がある。

(4) 防除経費の調達方法 各施設の減価償却費、借入利子、燃料費、農薬費等の総経費を樹令差のない場合は農家別の本数割、樹令差の大きい場合は農薬の散布量実績割がとられるのが一般である。すなわち、散布回期ごとの散布総経費と総散布量から1リットル当たりの経費を算定し、これに農家別散布量実績を乗じて農家別防除費とし賦課徴収する。

選果場中心の利用組織

(1) 設置導入条件 果樹団地や地域農家の技術水準が高く良質果実が生産され、しかも、標準化されることが必要で、そのためには地形土壌条件等が均一であるばかりでなく技術的な較差が少ないことが望ましく、したがってこの点では集団栽培の組織化の効果が大きく期待されるわけである。商品化や商品価値を高める場合、包装や果実の規格化だけに目を奪われているが質的な規格化、すなわち、標準化が重要な要因であることを再認識すべきである。なお、現在の選果機能は果実の大小のみの規格化のため、選果機の能率化をはかるため集出荷組織単位で集荷場施設や予備選果の作業組織が絶対必要条件となる。

(2) 施設資金の調達要領 この施設の機能は、商品化を高め産地形成をはかる上で大きな役割を果たすが、

操業期間が限られていること等からコストが高くついたり、施設規模の大きい場合には、過剰投資になる傾向がある。したがって施設の運営もさることながら、資金の負担方法についても慎重を期せねばならない。特に受益者の利用割合が異なる選果場の利用組織の場合に問題がある。次に一つの対策事例を述べると、制度資金を借りて施設を導入した場合、元利償還金を受益農家の出荷予定(点数評価)割で負担する方法が考えられている。つまり第2表に示してあるように、1本当たりの果樹の生産量を箱単位で評価し、さらに前年度の出荷実績を%で示してこれに乗ずれば1本当たりの出荷点数が表示され、これにさらに農家別本数を掛ければ農家別の持点が算出される。これを対象果樹園の総点数に占める割合を計算して元利償還金の負担額を計算する方法がとられている。

第2表 共同選果における負担金の算出方法¹⁾

農 家 名	持 点 数	左の対総点数指数	土地、建物負担金額	機械備品負担金額	負 担 額 計
No 1	606	9.6 %	28,905 円	5,790 円	34,696 円
2	250	4.6	11,925	2,390	14,315
					
合 計	6,289.5	100	300,000	60,000	360,000

注. 1) 生産出荷見込割による。

2) 農家別持点の算出基礎は果樹の生産力単位を1箱1点とした場合の1本当たりの点数としそれに点数別本数と前年度出荷実績パーセントを乗じて農家の出荷負担持点としその持点で施設費を負担

3) 選果場の利用料の負担は次の算出基礎により受益者割とする。

1. 選果手数料……年減価償却費、年支払利子、年間労賃の合計額を出荷予定箱数で割って箱当たり手数料とする。
2. 資 材 費……資材一式の購入実績
3. 販売手数料……単協は販売価格の2 %
経済連は1 %, 市場7 % } 計 10 %
4. 運 賃……輸送費の実積

(3) 利用料金の設定と負担方法 利用料の算出基礎は、施設の年償却額と選果労賃を基本に電気料その他管理費を加算して出荷箱数割で負担し、徴収方法は販売代金から控除されるのが一般である。

(4) 労働調達の仕方 採用する選果機の種類や規模によって必要人員は異なるが、常時稼働の場合の必要人員を専従させピーク時の増員は臨時雇用にする方法が有利である。

3 協業経営型態団地

この型態団地の組織化は果樹の共同生産が目的で、土地、労働、資本の生産手段の一部または全部が共同化され共同経営が行われる場合である。この団地の運営の基本問題は土地所有関係が決定的な問題になっているのでその整理が必要である。つまり組織化段階で土地を共同で購入または小作した場合は、運営における収支や労働調達が平等に行われやすく、したがって

発展条件は収益性や経済性だけに集約される。ところが農地や山林の持寄りによる場合は、平等主義が貫徹せず運営は繁雑を極めトラブルの要因となる。このよう

な団地は持寄り土地の再評価を行って会社会的な運営にするか、または組合が組合員の土地を借地した形で前と同じ運営方法をとるのが望ましい。

水田地帯における野菜部門の拡大と産地形成

嶋崎 善治・柴田昭治郎

(秋田県農試)

1 はじめに

これからの野菜経営は、市場取引の大型化に伴って、生産の側でも、産地を単位とした取組みに転換しなければならないが、その産地化の条件として、一般的には、まず、大量、均質、継続供給ができて、市場における大量迅速な取引に適合していることと、次に産地間競争の最終的な決め手として、産地の各農家の生産力が高く、生産費の安い、すなわち収益性の高いことが重要となる。

さて、秋田県においては、米の特化係数が1.8と著しく高い反面、野菜、果実、畜産部門では、大幅に全国水準を下回っている。

すなわち、米単作のしかも野菜は自給的傾向が強く、その規模も零細である。

これを経営の中に定着させて、さらに産地として発展するためには、いろいろな問題があり、その解決が迫られている。この研究は、これらの点を解明し、野菜部門規模の安定拡大と産地の形成確立の対策を明らかにすることをねらいとして行ったものである。

2 試験方法

研究対象としたのは、生産力の高い稲作地帯で、野菜部門の拡大により産地化を進めつつある地域を選定し、種類は、比較的粗放作物としてのすいかと、労働集約の典型作物である夏秋きゅうり、専門的な期待の持てると思われる。ハウスメロンの3つを選び、農家調査により検討した。

3 試験結果

まず、作物別経済性についてみると、すいかは、10a当たり粗収益108千円、所得59千円、所得率55%で、家族労働10時間当たりの所得は4,530円と高く、しかも、稲作との労働力競合は少ない。また、育苗は専門農家が分担するので、10a当たり、130時間と稲作なみの労働時間ですみ、複合部門としては取り組みやすい作物である。しかし、価格変動の大きいことが

問題であり、前述の所得は、過去3カ年の市場価格を平均したものの試算である。

また、一戸当たりの規模拡大目標は、転換田などに拡大できるとすれば、労働力の面から現状の20~50aから1haまでと考えられる。

次にハウスメロンの粗収益は、330m²当たり201千円で、所得は100千円、所得率47%で、家族労働10時間当たりの所得は2,000円である。これは現状では稲作の60%程度の水準であるが、秋田メロンとしての銘柄確立、栽培の団地化がなされ、農協系統による東京市場への一元出荷が図られているので、水田地帯において、主業的なウエートまで拡大できるものと思われる。しかし、東京市場への出荷期間が、9月5半旬から10月3半旬の約1カ月間に限られていること、それに一定の技術協定に基づく生産過程の統一が図られてはいるが、収量、品質の個人差の縮小が十分でないことなどに問題があり、市場評価を高める対策が迫られている。

また、一戸当たりの規模拡大方向としては、施設、装置の高度化によって、労働力の面から現状の1,650m²から3,000m²までの拡大目標が考えられる。

さらに、夏秋きゅうりの粗収益は、10a当たり、363千円、所得200千円、所得率55%で家族労働10時間当たりの所得は、2,730円となり、メロンを上回るが、何よりも、家族労働力からくる面積制限が厳しいので、一戸当たりの部門規模は、20a程度となり、どうしても稲作の複合部門としての性格が強く、それだけに、稲作部門の機械による省力化あるいは委託などによって、刈取時期の労働力競合を緩和するための組織作りが伴わなければならない。

以上が、作目別の基本的な経営的性格であるが、さらに具体的な経営の発展条件として①収益を支配する生産力、②規模の拡大条件、③生産の組織化の3課題について検討してみる。

まず、収益性を支配する技術の高位平準化については農家の個人差に加え、作物別の技術的、経営的性格が著しく異なるので、ただ単に機械的に増産するので